

STRATEGIC AIR FORCE

Hey, Jap, Fritz, Tommy, Yankee! Hobby Japan Original Historical Computer Simulation Game Series.
Best algorithm, Two scenarios and More expansive game. Produced by Hobby Japan Corp.

戦略空軍

データ・チャート

日本機

零戰五四型

雷電二一型

雷電三三型

紫電一一型

紫電改

月光

震電

秋水

鍾馗

屠竜

飛燕

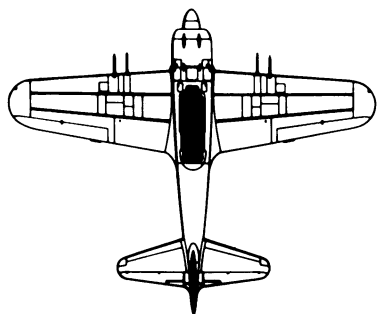
疾風

キ一〇〇

キ一〇九

橘花

零戦54型



国籍：日本
種別：戦闘機
製作：三菱航空機
全幅：11.0m
全長：9.1m
全高：3.5m
重量：2150kg
全備重量：3150kg
乗員：1名

正式名称	： 零式艦上戦闘機五四型丙
コードネーム	： ジーク (A6M8c)
エンジン	： 三菱金星62型
離昇馬力	： 1500HP
試作（実配）	： 45/4
生産機数	： 2
武装	： 20mm×2 13mm×2
爆弾積載量	： 0
最高速度	： 563km/h
実用限界高度	： 10780m
上昇力	： 6000m/6'58
航続距離	： 1700km

備考：

零戦、それは配備された当時は速度、旋回性、火力、航続距離、どれをとっても間違いなく世界最高の航空機であった。

しかし、名機たる宿命もまた零戦は背負っていた。あまりにも優秀な機だったため、年月がたって、敵軍がどんどん新鋭機を投入してくるのにも充分対抗できてしまったのである。その結果、日本軍は零戦さえ造っていれば大丈夫という、かん違い的なあやまちをおかしてしまい、気付いた時にはさすがの零戦も改良につぐ改良を繰り返さなくてはならなかった（次期主力機の性能がいまひとつ良くなかったという理由もあるが）。

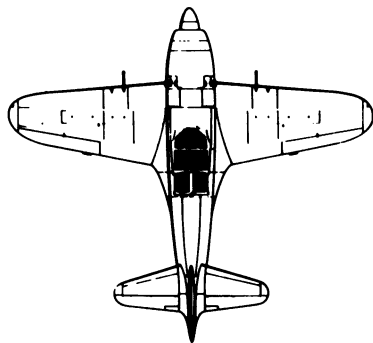
それまでの九六艦戦の後継機として計画された零戦の初期型は、昭和12年より設計

が始まった。当初は中島と三菱の両社に設計依頼されたが、途中で中島が断念し、三菱1社がその任をおった。その設計方針は徹底的に機体重量をへらし、空戦性能をあげるということだった。そのため、ESDジュラルミンや定速プロペラなど数々の新しい機材や試みがなされた。試作1号機(A6M1)は14年3月に三菱名古屋製作所で完成し、続いて2号機、3号機とテストがおこなわれた。1号機および2号機には780馬力のエンジンが搭載されていたが、3号機からはより高性能の中島榮12型(940馬力)が搭載され、15年7月に零式艦上戦闘機一一型(A6M2)として海軍に正式に採用された。実戦配備されてからの零戦は、当時としては破格の20mm機銃を搭載していたため、抜群の旋回性能とともにP-40などの米英戦闘機相手にその威力をいかんなく発揮した。

一一型に続いて、艦上機として空母に搭載するために翼端を折りたたみ式にした二一型、エンジンを栄21型に換装した三二型(A6M3)、五二型とつぎつぎに改良、生産されていった。特に五二型は零戦のシリーズのうちでもベストセラーとなり、全型を通じ最大の数が生産された。が、それまで無敵であった零戦はこの五二型を頂点に、しだいに敵新鋭機の性能におされはじめるのである。その理由の1つには、今までの巴戦が中心だった空戦が、アメリカのP-38やP-51などの一撃離脱戦法を得意とする優秀機の出現によりしだいに変化していったのがあげられる。それから、優秀な後継機が育たないまま、しかたなく零戦の苦しい改良が始まるのである。

零戦の終期生産型である五四型は、今までの零戦シリーズに積まれていた栄エンジンの主工場である中島武蔵製作所が爆撃を受けて生産が低下したため、また馬力の向上による性能強化を目的として、三菱の金星エンジンを搭載した。20年4月に試作機が完成、三沢基地において初テスト飛行が行なわれた。その空戦性能は目をみはるものがあったが、時すでに遅く、試作機2機を作ったのみで終戦をむかえた。

雷電21型



国籍：日本
 種別：局地戦闘機
 製作：三菱航空機
 全幅：10.8m
 全長：9.7m
 全高：3.8m
 重量：2574kg
 全備重量：3435kg
 乗員：1名

正式名称：局地戦闘機雷電二一型
 コードネーム：ジャック (J2M3)
 エンジン：三菱火星23型甲
 離昇馬力：1820HP
 試作（実配）：43/10
 生産機数：280
 武装：20mm × 4
 爆弾積載量：0
 最高速度：617km/h
 実用限界高度：11520m
 上昇力：6000/5'50
 航続距離：1055km

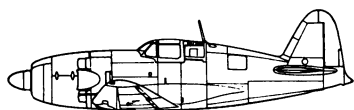
備考：

当時ヨーロッパでは足の速い高速爆撃機の設計が多く、これを爆撃目標地点に到達する前に迎撃できる戦闘機の必要性が高まっていた。それはインターセプター（迎撃機）という名称で新しい発想の戦闘機としてさかんに計画され始めた。日華事変での戦訓により、日本海軍でも速度および上昇力のすぐれた戦闘機の必要性を感じ、昭和14年、日本初の迎撃機という設計方針で造られたのが雷電である（日本ではインターセプターではなく、局地戦闘機と呼ばれた）。

上昇力を上げるために馬力のあるエンジンの搭載が必要になり、おもに爆撃機に搭載されていた三菱製火星型エンジンを採用したが、これがのちにさまざまな欠点を露出するのである。爆撃機用のエンジンのため直径が大きく、これを戦闘機用として搭

載するため、プロペラ軸を延長したり、きわめて特徴的なつりがね型胴体を採用したりしてバランスを保った。試作1号機ができたのが昭和17年3月で、これにはエンジンのトルク振動により機体自体も常に微動を繰り返すという重大な欠点があり、対策も考案されたが、すでに日本軍は戦局劣勢のため航空機不足をおこしており、他機種の生産のためその余裕がなかった。18年10月、雷電二一型の1号機が完成し、量産体勢に入ったが、この頃中島製の小型で高出力の誉エンジンが完成しており、それを搭載していた紫電や紫電改が現われていたため、主生産はそちらのほうに回っていた。雷電は、エンジンの直径そのものが大きかったため前方視界が悪く、そのため離着陸時に事故が多くパイロットには不評だった。しかし、そのような欠点を抱えていた雷電だが、長所もまた多くそなえておりその上昇性能は当時の日本機の中では鍾馗と並んで群を抜いていた。その特徴を生かして終戦まぎわには本土防空の迎撃機としてかなり活躍した。

雷電33型



国籍：日本
 種別：局地戦闘機
 製作：三菱航空機
 全幅：10.8m
 全長：10.0m
 全高：4.0m
 重量：2839kg
 全備重量：3482kg
 乗員：1名

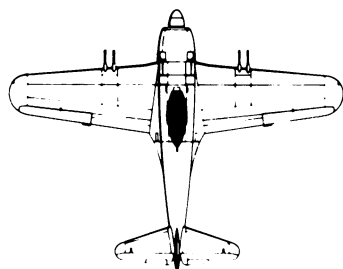
正式名称：局地戦闘機雷電三三型
 コードネーム：ジャック (J2M5)
 エンジン：三菱火星26型甲
 離昇馬力：1820 H P
 試作（実配）：44/5
 生産機数：30
 武装：20mm × 2
 爆弾積載量：0
 最高速度：615km/h
 実用限界高度：11500m
 上昇力：6000m/6'20
 航続距離：855km

備考：

昭和19年5月より試験飛行に入り、二一型の問題点であった機体振動を解決し、機体稼働率、信頼性を向上させた型である。

さらに、改良にともなって高々度における速度や旋回性能も向上し、当時戦局悪化のために高性能航空機が作れなかった中でその速度と上昇力はきわだっており、B-29迎撃用に大いに期待されたが、時すでに遅く終戦を迎えてしまい、製造工場の爆撃などで少数しか生産できずその実力を発揮せず終ってしまった。

紫電11型



国籍：日本
 種別：局地戦闘機
 製作：川西航空機会社
 全幅：12.0m
 全長：8.9m
 全高：4.1m
 重量：2897kg
 全備重量：3900kg
 乗員：1名

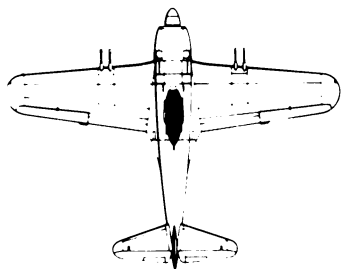
正式名称：局地戦闘機紫電一一型
 コードネーム：ジョージ(N1K1-j)
 エンジン：中島誉21型
 離昇馬力：1990HP
 試作（実配）：43/7
 生産機数：1007
 武装：20mm×4
 爆弾積載量：0
 最高速度：583km/h
 実用限界高度：12100m
 上昇力：6000m/5'50
 航続距離：1430kg

備考：

それまでは水上機の第一人者だった川西製作所が作った戦闘機紫電は、優秀機であった水上機強風を改造して戦闘機に仕立てたという変り者だった。紫電の設計は昭和17年4月より始まり、試作1号機が18年7月に完成した。しかし、改造を短期間で済ますべく強風の中翼（胴体側部の中央に主翼が配置されているもの。通常戦闘機は低翼が多い）をそのまま使用したため脚が自然と長くなり、このままだと離陸後の脚部の引込が困難になってしまった。そのため、離陸後いったん脚を油圧によって長さを縮め、そののちに翼内に折たたむという二段引込式の複雑な構造になってしまった。当然、この複雑な脚部構造は故障が多く、稼働率は悪くなってしまった。また、当時コンパクトで高性能の中島製誉エンジンを搭載していたのだが、この新型エンジンの

不調も稼働率を下げていた。が、運動性、操作性が素晴らしく、パイロットたちには零戦よりすぐれた戦闘機として好評だった。これは紫電に取り付けられていた空戦フラップの力によるところがおおきい。空戦フラップは陸軍の四式戦闘機にも採用されていたが、紫電のものは川西製作所が誇る自動空戦フラップであった。これは、空戦中主翼が失速してもその時の揚力により自動的に上下するもので、つねに機体を水平に保つ役割をしていた。紫電のもうひとつの利点は、既存の機種からの改造タイプだったため、量産ができ、短期間である程度の機数の生産ができたことである。これはすでに生産力が低下していた日本軍にとっては大きなメリットとなり、主力機として各工場で生産され始めた。

紫電改



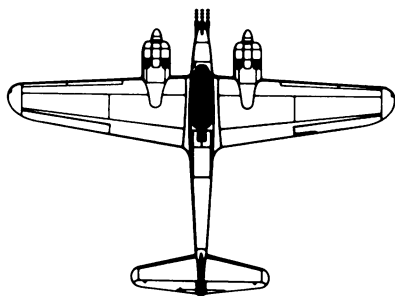
国籍：日本
種別：局地戦闘機
製作：川西航空機会社
全幅：12.0m
全長：9.5m
全高：4.0m
重量：2657kg
全備重量：4000kg
乗員：1名

正式名称：局地戦闘機紫電改
コードネーム：ジョージ(N1K2-j)
エンジン：中島誉21型
離昇馬力：1990HP
試作（実配）：44/4
生産機数：400
武装：20mm×4
爆弾積載量：0
最高速度：594km/h
実用限界高度：10760m
上昇力：6000m/7'22
航続距離：1720km

備考：

紫電改は、紫電の欠点を直すため、主翼を低翼にし、胴体をコンパクトな誉エンジンに合わせて細くした。これによって脚部構造を従来通り単純化でき、さらにパイロットの視界が良くなった。また、機銃を全て翼内に取り付けて弾薬数を増やした。紫電より機体の部品数を減らしたため、紫電よりもさらに大量生産に適していた。第1号機は昭和19年2月ごろ完成し、実戦では松山に配備された源田大佐率いる剣部隊が、広島、呉方面に飛来する米編隊に対して多大の損害を与えていた。海軍としては紫電改にかなり期待をよせ、川西だけではなく佐世保、広島、神奈川と、三菱、愛知などに量産を命じたが、400機ほど製作した段階で終戦を迎えた。また、本土決戦用航空機として270機余りが使用されず、内陸部に秘匿温存されていた。

月光



国籍：日本
 種別：夜間戦闘機
 製作：中島製作所
 全幅：17.0m
 全長：12.2m
 全高：4.6m
 重量：4852kg
 全備重量：6900kg
 乗員：2名

正式名称：夜間戦闘機月光一一型甲
 コードネーム：アーピング (J1N1-Sa)
 エンジン：中島栄21型×2
 離昇馬力：1130HP×2
 試作（実配）：44/11
 生産機数：477(含同型機)
 武装：20mm×4
 爆弾積載量：0
 最高速度：507km/h
 実用限界高度：9320m
 上昇力：5000m/9'35
 航続距離：2550km

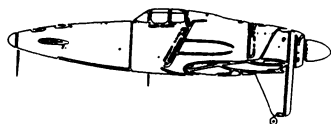
備考：

昭和16年5月に試作1号機が完成した月光は、設計当初は長距離援護ができる三座の戦闘機だった(J1N1)。が、巴戦における双発戦闘機の不利をおぎなうために考案された後部砲塔が、あまりにも複雑で当時は量産不可能と判断され、後部砲塔を撤去して、その高速と航続距離を生かして偵察機としてしばらく使用されていた(J1N1-C)。

しかし、18年に考案された斜め銃を、空いていた後部に搭載することにより、月光は高高度を飛来する爆撃機の迎撃に適した機体になり、ここに夜間戦闘機として復活するのである。当時夜間爆撃に対しては地上の対空砲しか対抗手段がなく、この夜間戦闘機の誕生は軍を大いに喜ばせた。その後月光は後部無電士席を撤去して複座に改

良、後部胴体の上下にそれぞれ20mm斜銃を装備し、夜間に関東や中部方面に飛来するB-29の迎撃に大いに活躍した。

震電



国籍：日本
 種別：局地戦闘機
 製作：九州飛行機
 全幅：11.1m
 全長：9.7m
 全高：3.5m
 重量：3465kg
 全備重量：4950kg
 乗員：1名

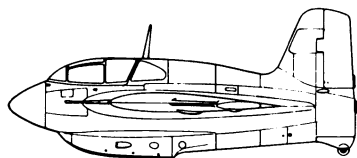
正式名称：一八試局地戦闘機震電
 コードネーム：(J7W1)
 エンジン：三菱ハ-43
 離昇馬力：2130HP
 試作（実配）：終戦
 生産機数：2
 部装：30mm×4
 爆弾積載量：0
 最高速度：750km(計画)
 実用限界高度：12000m
 上昇力：8000m/10'40
 航続距離：1200km

備考：

昭和18年初頭から設計が始まった日本最初の先尾翼(エンテ)式機で、試作1号機は昭和20年8月3日に福岡で初飛行した。設計から初飛行まで時間がかかったのは、なにぶん類を見ない先尾翼式の機体であったため、果たして実用できるかという疑問があったからである。

先尾翼式航空機の利点は空気抵抗面積の減少、失速特性の向上、大口径砲の集中装備可能などである。それらの数々の特徴を生かした震電であったが、試作機を2機造った時点で終戦がおとずれた。

秋水



国籍：日本
種別：ロケット戦闘機
製作：三菱航空機
全幅：9.5m
全長：6.1m
全高：2.7m
重量：1445kg
全備重量：3000kg
乗員：1名

正式名称：試作局地戦闘機秋水
コードネーム：(J8M1)(キ-200)
エンジン：薬液ロケット(特呂2号)
離昇馬力：1500kg(推力)
試作(実配)：終戦
生産機数：0
部装：30mm×2
爆弾積載量：0
最高速度：800km/h
実用限界高度：12000m
上昇力：10000m/3'30
航続距離：133km

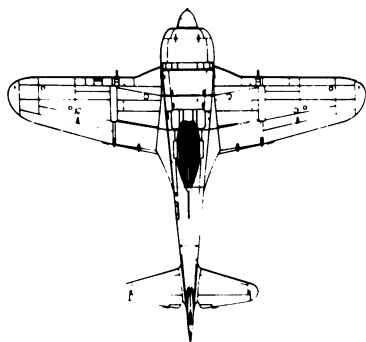
備考：

最高速度900km/h、上昇力10000mまで3分30秒という驚異的な戦闘機がドイツで開発されたというのを日本の陸海軍が聞き、同盟国であるドイツにそのMe-163Bのサンプル機と設計図を要請して共同で開発されたのが迎撃ロケット戦闘機の秋水である。サンプル機体の方は、Uボートで輸送している途中に攻撃に会い日本には届かなかったが、届いた設計図だけを基にして日本で独自に開発が進められた。推進力としては海軍の魚雷推進用の薬液ロケットが参考にされた。この装置は特呂2号と呼ばれ、甲液、乙液2種の混合によって推進力を得ていた。甲液には濃過酸化水素水を中心とした混合液、乙液には水化ヒドラジンおよびメタノールが使用され、これらを噴射混合、反応させ、発生した高压ガスを後方に噴射させ機体を推進させる力を得ていた。試作

1号機は昭和20年6月に完成し、続いて試験飛行が行なわれたが、飛行途中にタンクからの混合液の供給が停止してしまい、失速、大破墜落した。そして2号機が完成する前に終戦をむかえた。

秋水はB-29迎撃のための決定打となるべく設計されていたが、果たして実戦配備されても効果を発揮したかどうかはわからない。秋水は、ドイツのMe-163Bでも問題であった航続距離があまりにも短いという欠点をかかえており、それを補うためには各地に大量の機体を配備しなければならない。しかし、当時の日本の化学工業の生産力では、はたしてそれだけの機体を稼働させるだけの化学燃料を供給できたかは疑問である。

鍾馗



国籍：日本
種別：戦闘機
製作：中島製作所
全幅：9.4m
全長：8.8m
全高：3.2m
重量：2106kg
全備重量：2770kg
乗員：1名

正式名称：二式単座戦闘機鍾馗二型乙
コードネーム：トージョー(キ-44)
エンジン：中島ハ-109
離昇馬力：1500HP
試作(実配)：42/11
生産機数：1223(含同型機)
部装：12.7mm×2 40mm×2
爆弾積載量：0
最高速度：605km/h
実用限界高度：11200m
上昇力：5000m/4'15
航続距離：902km

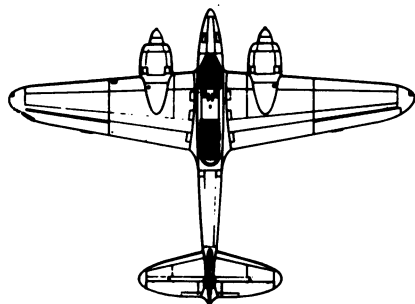
備考：

鍾馗は、昭和15年8月に試作1号機が完成し、その設計思想は雷電と同じく空戦性能よりも速度や上昇力に重点をおいて設計された機体である。

鍾馗はそれまでの翼面荷重の軽い空戦性能中心の軽戦主義であった当時においてはきわだった高翼面荷重の重戦闘機である。旋回性能自体は、中島製作所のほこる蝶型空戦フラップによってそれほど悪くはなかったが、着陸速度が速く、熟練パイロットでなくては着陸はむずかしく、着陸時の事故が多かった。が、その潜在的能力にはすばらしいものがあり、それまでの巴戦より近代的な一撃離脱戦法に適した機体であった。特に迎撃用戦闘機としては有効だった。活躍したのはおもに本土上空における迎撃戦である。

17年末になってエンジンを高出力のハ-109に換装された二型が完成し、それらの機体はB-29迎撃に活躍した。鍾馗二型乙は特に対B-29用に作られた機体であり、両翼に40mm機関砲を装備していた。乙型の活躍は、成増飛行場に配備され、東京上空を守った第47飛行戦隊や、大正飛行場に配備され京阪神の防空任務にあたった第246飛行戦隊などが有名である。

屠電



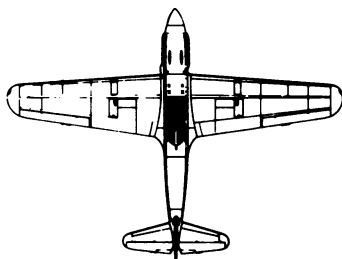
国籍：日本
種別：戦闘機
製作：川崎製作所
全幅：15.0m
全長：11.0m
全高：3.7m
重量：4000kg
全備重量：5500kg
乗員：2名

正式名称：二式複座戦闘機屠電
コードネーム：ニック(キ-45改)
エンジン：三菱ハ-105
離昇馬力：1080HP×2
試作(実配)：42/10
生産機数：1690
部装：12.7mm×2 37mm×1 7.7mm
爆弾積載量：0
最高速度：540km/h
実用限界高度：10000m
上昇力：5000m/7'00
航続距離：2000km

備考：

初期に設計された複座戦闘機はその設計思想があやふやなため、のちに改良されて当初のころ考えられていた役割と別の役割で活躍するものがあつた。月光とともにこの屠電もそれにあてはまる。初設計は昭和12年の3月であつたが、川崎製作所初の双発戦闘機であつたため、その後いろいろと改良や改造が繰り返された。昭和15年10月にその性能が認められ、キ-四五改として陸軍より生産が命じられた。翌16年9月に1号機が完成、量産態勢にはいり、その後さらにエンジンを高出力の三菱ハ-105に改装されてから信頼性が向上していった。戦争初期にはおもに南方地域で活躍したが、終戦間際(昭和19年)には後部に斜め銃を装備し、海軍の月光とともに本土防空において夜間戦闘機として活躍した。

飛燕



国籍：日本
 種別：戦闘機
 製作：川崎製作所
 全幅：12.0m
 全長：8.9m
 全高：3.7m
 重量：2630kg
 全備重量：3470kg
 乗員：1名

正式名称：三式戦闘機飛燕一型改丙
 コードネーム：トニー(キ-61)
 エンジン：川崎ハ-40
 離昇馬力：1175HP
 試作(実配)：44/1
 生産機数：2750
 武装：20mm×2 12.7mm×2
 爆弾積載量：0
 最高速度：590km/h
 実用限界高度：10000m
 上昇力：5000m/6'30
 航続距離：1600km

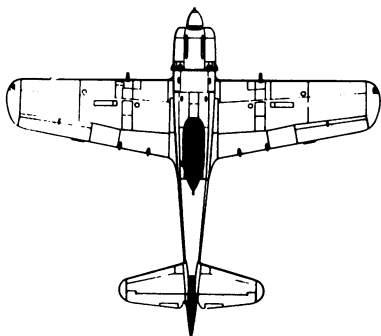
備考：

昭和15年8月、陸軍からの指示により、飛燕の設計は開始された。それは太平洋戦での日本機の内、唯一の液冷エンジンを搭載しており、外見はドイツのMe-109に似ていた。液冷エンジンの問題点である冷却器による空気抵抗増加も主翼後方の胴体の下面に半分埋め込み式にして冷却器を取り付けたことによって解消された。試作1号機は16年12月に完成、軽戦であったため旋回性能は言うにおよばず、速度も当時としては驚異的な590km/hを試作機のテスト飛行の段階で記録していた。

17年後半には1型の性能をさらに向上させた二型の設計が開始された。が、二型に搭載する予定のハ-140エンジンの調子が悪く、問題も続出したため、エンジンを積んでいない機体だけのものが大量にあまってしまった。この機体に、空冷式エンジンの

ハ-112を搭載してできたものが五式戦闘機(キ-100)である。

疾風



国籍：日本
 種別：戦闘機
 製作：中島製作所
 全幅：11.2m
 全長：9.9m
 全高：3.4m
 重量：2680kg
 全備重量：3750kg
 乗員：1名

正式名称：四式戦闘機疾風甲
 コードネーム：フランク（キ-84）
 エンジン：中島ハ-45
 離昇馬力：1800HP
 試作（実配）：44/4
 生産機数：3499
 武装：20mm×2 12.7mm×2
 爆弾積載量：0
 最高速度：624km/h
 実用限界高度：12400m
 上昇力：5000m/6'26
 航続距離：1745km

備考：

疾風は17年4月に設計に着手、18年に1号機が完成した。設計方針としては、速度、上昇力、運動性を重視された防空戦闘機であり、特徴的には既存の隼と鍾馭のちょうど中間にあたる機体である。エンジンには小型で2000馬力という高出力の中島製ハ-45を搭載、その高性能もさることながら、12.7mm機銃にも耐える防弾タンクを装備していたため、日本機にしてはめずらしく紫電とともに敵弾を受けても燃えにくい機体であった。上昇力、運動性、防火および防弾性、火力、そして速度と日本機としては非常にバランスのとれた機体であり、疾風を日本最高の機として上げる人も少なくない。また、生産期間は短期間であったが、生産機数は零戦、隼につき第3位である。

キ-100



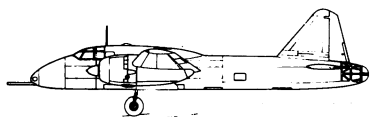
国籍：日本
種別：戦闘機
製作：川崎製作所
全幅：12.0m
全長：8.8m
全高：3.8m
重量：2525kg
全備重量：3495kg
乗員：1名

正式名称：五式戦闘機一型
コードネーム：トニー（キ-100）
エンジン：三菱ハ-112
離昇馬力：1500HP
試作（実配）：45/3
生産機数：398
武装：20mm×2 12.7mm×2
爆弾積載量：0
最高速度：580km/h
実用限界高度：11500m
上昇力：5000m/6'00
航続距離：2000km

備考：

第二次大戦末期の昭和20年4月、五式戦闘機は突如出現した。これはエンジンなしの飛燕の機体に空冷式のハ-112-IIを搭載した、いわば応急処置的な戦闘機だったが、実際に使用してみるとこれが予想以上の高性能を示したため、すぐに実戦投入された。搭載されたハ-112エンジンはハ-40に比べ信頼性が高く、高性能の機体と合わせて稼働率では日本最高の信頼性を得ていた。実戦においてはB-29、P-51などの迎撃に戦果をあげた。

キ-109



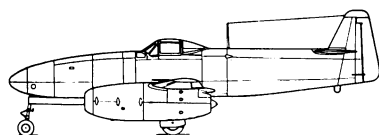
国籍：日本
種別：特殊防空戦闘機
製作：三菱航空機
全幅：22.5m
全長：18.0m
全高：5.8m
重量：7424kg
全備重量：10800kg
乗員：4名

正式名称：キ-10 九試作特殊防空戦闘機
コードネーム：キ-109
エンジン：三菱ハ-104×2
離昇馬力：1900HP×2
試作（実配）：44/11
生産機数：22
武装：75mm×1 12.7mm×1
爆弾積載量：0
最高速度：550km/h
実用限界高度：11500m
上昇力：6000m/15'00
航続距離：2200km

備考：

高性能の四式重爆撃機飛竜（キ-67）に、地上部隊の88式高射砲（75mm）を搭載した対B-29用迎撃機。昭和19年8月に試作1号機が完成、実戦配備されたが高空性能不足であり活躍はしなかった。とくに高度8000から10000mの高空で侵入してくるB-29に対しては追いつくことができなかった。

橘花



国籍：日本
種別：ジェット戦闘機
製作：中島製作所
全幅：10.0m
全長：9.3m
全高：3.0m
重量：2300kg
全備重量：3500kg
乗員：1名

正式名称：試作特殊戦闘機橘花
コードネーム：橘花
エンジン：ネ-20
離昇馬力：475(推力)kg×2
試作(実配)：終戦
生産機数：1
武装：30mm×2
爆弾積載量：0
最高速度：680km/h(推)
実用限界高度：12000m
上昇力：6000m/10'00
航続距離：1128km

備考：

橘花は、ドイツのMe-262ジェット戦闘機の資料を基にして日本で独自に設計、制作されたジェット戦闘機である。昭和19年12月より設計が始まったが、当初予定していたネ-12エンジンでは馬力不足であることがわかり、急きょBMW003エンジンを参考にしたネ-20ジェットエンジンを製作することになった。途中、米軍爆撃が活発になり、橘花の製造工場であった中島小泉工場も爆撃を受けて橘花の製作も停滞したが、なんとか6月には試作1号機が完成した。テスト飛行は8月におこなわれたが、離陸に失敗し滑走路を乗り越えて海中に没した。そして、2号機が完成する直前に終戦を迎えた。もともと軍の構想では、橘花は本土に近づく敵艦隊を爆撃するための高速爆撃機として計画されたが、戦闘機タイプのものも計画されていた。

GERMAN Airplanes

Do335
Fw190A
Fw190D
He162
Me109G
Me109K
Me110G
Ju88C
Ju88G
Me163B
Ta152H
Me262A
Me410
Ta183

Do335



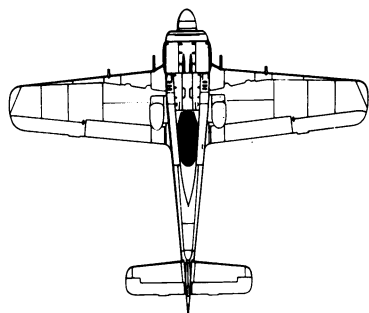
国籍：GERMANY
種別：戦闘機
製作：Dornier-Werke GmbH
全幅：13.8m
全長：13.9m
全高：4.0m
重量：7400kg
全備重量：11700kg
乗員：1名

正式名称：Dornier Do335A-1 Pfeil
コードネーム：パイル
エンジン：DB603G×2
離昇馬力：1900HP×2
試作（実配）：44/9
生産機数：11
武装：30mm×1 15mm×2
爆弾積載量：0
最高速度：665km/h
実用限界高度：11410m
上昇力：1400m/1'00
航続距離：2050km

備考：

ダイムラーベンツのエンジンを2基積んだ戦闘機だが、通常のように両翼についているのではなく、胴体の前後に配置されている。つまり、機首部と尾翼部に1基ずつ配置されている、非常に特異なタイプの戦闘機であった。

その特異な形状はプロペラ機の高速性を追究したためのもので、その結果Do335は緊急時には時速750kmを叩き出すことができた。が、すでに連合軍の爆撃下にあったドイツはその生産が遅々としてすすまず、結局11機あまりが生産されたにすぎなかった。

Fw190 A

国籍：GERMANY
種別：戦闘爆撃機
製作：Focke-Wulf GmbH
全幅：10.5m
全長：8.8m
全高：4.0m
重量：3200kg
全備重量：4900kg
乗員：1名

正式名称	: Focke-Wulf Fw190 A-3
コードネーム	: フォッケ・ウルフ190A
エンジン	: BMW801D-2
離昇馬力	: 1700HP
試作(実配)	: 41/9
生産機数	: 8300
武装	: 13mm×2 20mm×4
爆弾積載量	: 0
最高速度	: 653km/h
実用限界高度	: 11410m
上昇力	: 6000m/6'48
航続距離	: 850km

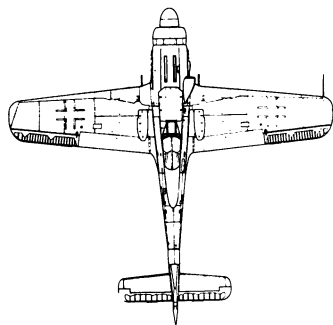
備考：

1938年春、すでに優秀な戦闘機Me109が登場していたが、それを補佐するための新型戦闘機の計画が立てられていた。当時フォッケ・ウルフ社に所属していたタンク技師を中心とする設計チームは、今までにない思い切った発想の機体を制作しようとしていた。

まず、ヨーロッパでは珍しい空冷エンジンの採用である。これは、当時の高出力エンジンがメッサーシュミットにほとんどまわってしまっていて使えなかったという理由もあるが、ちょうど実用化になりそうな空冷のBMW139に目をつけ、これを搭載した。そして機体の方は、空戦性能よりも、まずはどんな苛酷な戦場での運用にもたえうる頑丈さをもとめ、誰にでも乗りこなせる良好な操縦性を追究した。こうして、1939年

6月にFw190の試作1号機は完成した。テスト飛行では操縦性、実用性ともに優れた力を発揮し、最大速度も595km/hを計測した。41年春にはエンジンをBMW801Cに換装した量産型のA-1が完成し、実戦配備されて当時のイギリスのスピットファイアなどと同戦したが、圧倒的な優位性をもってこれら敵機を制していた。1941年秋には武装を強化させたA-2が、そして故障の多かった801Cエンジンを801D-2に換装したA-3が生産されはじめた。この換装により、A-3の最大速度は660km/hまでにのびた。

Fw190 D



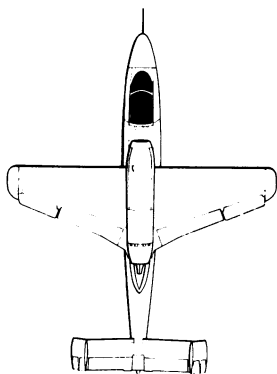
国籍：GERMANY
種別：戦闘爆撃機
製作：Focke-Wulf GmbH
全幅：10.5m
全長：10.2m
全高：3.4m
重量：3500kg
全備重量：4840kg
乗員：1名

正式名称	: Focke-Wulf Fw190 D
コードネーム	: フォッケ・ウルフ190 D
エンジン	: Jumo213 A-1
離昇馬力	: 1776HP
試作(実配)	: 44/夏
生産機数	: 700
武装	: 13mm × 2 20mm × 2
爆弾積載量	: 0
最高速度	: 704km/h
実用限界高度	: 10000m
上昇力	: 1000m/1'00
航続距離	: 900km

備考：

当初は成功していたA型だったが、高度が6000m以上の高空になるとエンジン出力が急低下するという欠点が生じ上がり、そろそろ活発化してきた米軍重爆撃機の高高度来襲に対して対策を立てる必要性にせまられた。その解決策として登場したのがエンジンをJumo213系液冷エンジンに換装したD型である。テスト飛行では順調な性能を示し、高高度でもP-51やスピットファイアに対抗できると考えられたが、すでにドイツは劣勢にまわっており、その実力は充分ながらも配備が効率よくおこなわれていたかどうかは疑問である。

He162



国籍：GERMANY
 種別：迎撃戦闘機
 製作：Ernst Heinkel AG
 全幅：7.2m
 全長：9 m
 全高：2.6m
 重量：2180kg
 全備重量：2695kg
 乗員：1 名

正式名称	: Heinkel He 162A-2 Salamander
コードネーム	: ザラマンダー
エンジン	: BMW0003E-1
離昇馬力	: 800kg
試作（実配）	: 45/3
生産機数	: 240
武装	: 20mm× 2
爆弾積載量	: 0
最高速度	: 835km/h
実用限界高度	: 12040m
上昇力	: 1280m/1'00
航続距離	: 695km

備考：

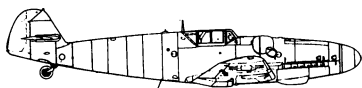
1944年も後半になってくると、ドイツの不利はかなり濃厚になっており、航空機材の質、量、パイロット、燃料量、どれをとっても連合軍に押されていた。ことを深刻に考えた軍部は、比較的低級の燃料で飛行できるジェットエンジンに目をつけ、各航空会社にフォルクスイエーガー計画（国民戦闘機計画）を提示し、未熟なパイロットでも操縦できる操縦性のすぐれたジェット戦闘機の設計を依頼した。そのころはすでにMe262というジェット戦闘機が生産中だったが、軍部はもっと部品点数が少なく、量産がきき、少年兵でも操縦できる機体を欲していたのだった。

そのフォルクスイエーガー計画に採用されたのが、ハインケル社のHe162、通称ザラマンダー（火龍）である。採用は1944年9月24日のことであった。それからわずか3

ヵ月後の12月には試作第1号機が完成していた。これは当時の設計から試作機完成までの通常かかる期間を考えると驚異的である。ともあれ、He162は1945年1月より量産に入り、3月には実戦配備されていった。

確かに速度は連合軍のプロペラ機に比べると圧倒的であったが、ろくにテストをしないままに短期間で設計したため、その操縦性は誰にでも動かせるどころか通常の戦闘機よりも難しく、熟練パイロットでさえも手を焼くほどであった。機体の形状を見てもわかるように、大量生産をするために直線的なフォルムを多く取入れたところにも操縦性が難しくなってしまった原因がある。潜在的性能がいいのもっと熟成期間をかけて設計していたら、と、おしまれる機体である。

Me109 G



国籍：GERMANY
 種別：戦闘機
 製作：Messerschmitt AG
 全幅：9.9m
 全長：9.0m
 全高：2.6m
 重量：2667kg
 全備重量：3400kg
 乗員：1名

正式名称：Messerschmitt Bf109 G-6
 コードネーム：グスタフ
 エンジン：DB605 A
 離昇馬力：1475HP
 試作（実配）：43/6
 生産機数：10000
 武装：30mm×1 15mm×2 13mm×2
 爆弾積載量：0
 最高速度：665km/h
 実用限界高度：11600m
 上昇力：800m/1'00
 航続距離：700km

備考：

長年に渡ってドイツ空軍を支えてきたメッサーシュミットシリーズを設計、開発したBFW社のメッサーシュミット博士の設計信念は、無駄を廃した小型軽量の機体に高出力のエンジンを搭載するということだった。Fw190の武骨な機体に比べスマートで直線的なMe109の機体からもその設計思想はうかがえる。頑丈さを求めたFw190とは対照的なMe109だが、両機とも反対の設計思想によってドイツ空軍を支えていた。

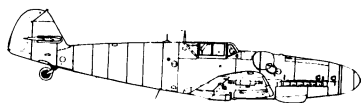
1935年6月に試作1号機が完成し、テスト飛行においての速度、加速性、急降下性能はその小型軽量の機体を活かしたすぐれたものだった。1936年10月に正式採用され、37年には量産型のB型が完成した。B型はエンジンにJumo210Dを搭載し、おりからのスペイン内乱に投入されその実力を発揮した。38年にはエンジンと武装を強化した

C型、およびD型が完成し、量産され始めた。しかし武装を強化していったため、エンジンの馬力不足が目立ち始め、その頃ちょうど実用のめどが立ち始めたグイムラーベンツ社製のDB601A（1100馬力）を搭載したE型が誕生した。E型は1940年に始まるバトル・オブ・ブリテンに多数投入され、その優秀さを世界に見せつけた。

1941年、さらにドイツはかねてから研究開発していたプロペラの軸内に機関砲を埋め込むという方式を完成させ、Me109の機体に装備し、エンジンをDB601Nに換装したF型を生産し始めた。この軸内発射砲によって火力は増大し、Me109 Fは当時の世界の戦闘機の中のトップクラスにのしあがり、名機としてその名を残した。1941～42年の間には他国と比較して圧倒的な撃墜数である100機以上を撃墜した超撃墜王がドイツで多数登場するが、そのほとんどはこのF型に搭乗して記録を作っている。

しかし、各国の新型戦闘機の開発競走はますます激化するばかりであり、F型のさらなる改造を求める声が高まってきた。その解答が42年から開発が始まるG型である。このG型は各戦場の状況に対応するためにさまざまなタイプのものが作られた。また、前線においての換装も簡単にできるように工夫されていたため、あらゆる要求に迅速に対処できるG型はMe109シリーズのうち、1万機以上という最大の生産機数を誇っている。

Me109 K

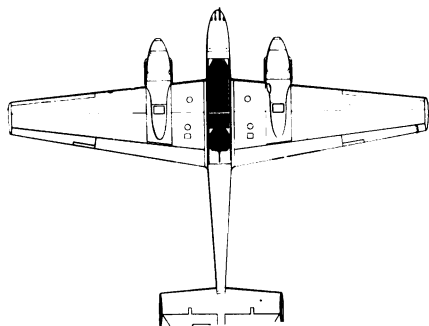


国籍：GERMANY
 種別：戦闘機
 製作：Messerschmitt AG
 全幅：9.9m
 全長：8.9m
 全高：2.6m
 重量：2718kg
 全備重量：3375kg
 乗員：1名

正式名称：Messerschmitt Bf109K
 コードネーム：メッサーシュミット109K
 エンジン：DB605DCM
 離昇馬力：1550HP
 試作（実配）：45/1
 生産機数：100
 武装：30mm×1 15mm×2 13mm×2
 爆弾積載量：0
 最高速度：665km/h
 実用限界高度：11600m
 上昇力：800m/1'00
 航続距離：700km

備考：

K型は長きに渡ったMe109シリーズの最後になった型である。計画当初はDB605Lエンジンを搭載予定だったが、相次ぐ連合軍の爆撃により実用化が遅れ、結局DB605DCMを搭載した、G型と性能的にかわりばえしないものになってしまい、100機ばかり作られたにすぎなかった。

Me110 G

国籍：GERMANY
種別：夜間戦闘機
製作：Messerschmitt AG
全幅：16.3m
全長：12.1m
全高：3.5m
重量：4500kg
全備重量：7000kg
乗員：2名

正式名称：Messerschmitt Bf110 G-4
コードネーム：メッサーシュミット110 G
エンジン：DB605 B
離昇馬力：1475HP×2
試作（実配）：43/2
生産機数：1850
武装：30mm×4 20mm×2
爆弾積載量：0
最高速度：540km/h
実用限界高度：10000m
上昇力：5000m/8'00
航続距離：830km

備考：

1934年秋、カンプ・ツェルシュテラー計画（爆撃/駆逐機計画）のもとに、護衛戦闘機として航続距離が長く、かつ敵迎撃機とも充分空戦が可能な双発戦闘機の設計が各社に依頼された。この計画に採用されたのがBFW社のMe110である。1936年5月に試作1号機が完成し、量産され始めた。そして1938年までの間にA型続いてB型が生産された。

しかし、双発機で単発機と同等の空戦性能を求めるのはどだい無理な注文であって、Me110もその実用性が危惧され始めたが、1938年9月に新型エンジンDB601Aを搭載したC型によってようやく実用のめどがたった。C型は1940年5月までのポーランド侵攻、フランス侵攻などのドイツの侵攻作戦に投入され活躍した。が、これは対した

国の空軍体勢が整っていなかったためと思われる。その証拠に8月から始まったバトル・オブ・ブリテンでは、敵対するイギリスのスピットファイアに手も足もでなかった。Me110はその空戦性能の貧弱さを露呈してしまい、存在理由を無くしてしまうのである。

Me110はこれで生産が止ると思われたが、意外なところでその有用性が見つかった。長い航続距離を活かしての偵察機として、また、その後活発化してくる連合軍のドイツ爆撃に対する迎撃機としてである。この任務に対応したE型、F型が次々と生産されて言った。が、それも長くは続かず、連合軍の戦闘機の性能が上がり、航続距離が延びて爆撃機の護衛につきはじめるとMe110は過去と同じ弱点をさらしてしまうのである。昼間の戦闘から追い出されたMe110に残された道は、そのころから激化し始めた夜間爆撃に対する迎撃機としてであった。この転用は双発機であるため馬力に余裕があり、夜間レーダーを簡単に搭載できたため効を奏した。これに活躍したのが1943年1月から量産が始まったG型である。機首に巨大なレーダーを搭載したG型は、迫りくるイギリスの夜間爆撃編隊に対して戦果をあげていった。44年中期にはドイツの夜間迎撃隊の半数強にはこのG型が配備されていたのである。

カンブ・ツェルシュテラー計画の万能戦闘機として計画されたMe110だったが、その後年は失敗作としてのわびしい道をたどってしまったと言えよう。結局夜間戦闘機としても、1944年後半からはより大型のJu88などに徐々に転換されていくのである。

Ju88 C



国籍：GERMANY
 種別：駆逐戦闘機型
 製作：Junkers AG
 全幅：20.1m
 全長：14.4m
 全高：5 m
 重量：8660kg
 全備重量：12485kg
 乗員：2～6名

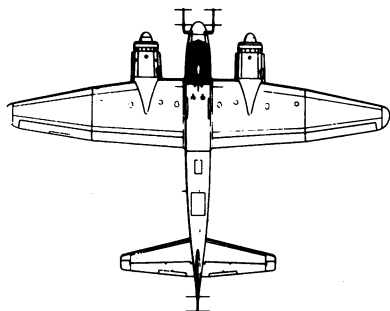
正式名称：Junkers Ju88 C-6
 コードネーム：ユンカース88C
 エンジン：Jumo211 J × 2
 離昇馬力：1340HP × 2
 試作（実配）：44/7
 生産機数：14600（含同型機）
 部装：7.92mm × 3 20mm × 5
 爆弾積載量：0
 最高速度：480km/h
 実用限界高度：9900m
 上昇力：300m/1'00
 航続距離：2000km

備考：

すぐれた運動性能と操縦性のためさまざまなタイプが作られたJu88型のうち、昼間に活躍する駆逐戦闘機として作られたものがC型である。このC型はかなりの重武装で、その分旋回性能は落ちていたが、火力だけは胴体下部に設けられたゴンドラに設置された20mm二連装機銃と合わせて申し分なかった。

Ju88 a -4をベースに製作された。

Ju88 G



国籍：GERMANY
種別：(夜間戦闘機型)
製作：Junkers AG
全幅：20.1m
全長：16.5m
全高：4.9m
重量：9100kg
全備重量：14690kg
乗員：2～6名

正式名称：Junkers Ju88G-7
コードネーム：ユンカース88G
エンジン：Jumo213E×2
離昇馬力：1880HP×2
試作(実配)：44/8
生産機数：14600(合同型機)
武装：20mm×6
爆弾積載量：0
最高速度：643km/h
実用限界高度：8800m
上昇力：500m/1'00
航続距離：2300km

備考：

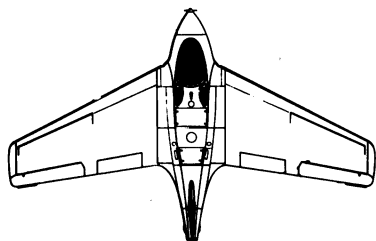
1935年春、軍部はシュネルカンフフリーガー計画(高速爆撃機)を立案、戦闘機なみの高速性能を持つ爆撃機の設計を各社に求めた。この計画に応じて設計された機体が、大戦を通じてMe109、Fw190に次ぐ3番目の生産量を誇ったJu88シリーズである。36年12月に試作1号機が完成し、それにもとづいて製作、量産されたのがA型である。

A型の特徴は、機首下の右側にゴンドラを設置、銃座を設けたことである。また、その大きな機体にもかかわらず操縦性は良好で、運動性は双発機にしてはかなり高かった。そのため急降下爆撃機としての性能も途中から要求され、主翼下にダイブブレーキが設けられた。これは急降下して爆弾を投下してから機首をおこして上昇するために速度を減速させるものである。こうしてJu88はもともとの主翼面積が小さいこと

から急降下爆撃機として適していたため、その名をとどろかすのである。また、Ju88は急降下する時に独特の音を発したため、その音が聞こえると連合軍の地上部隊は恐怖にふるえあがったという。さらにA型の性能向上のため、Ju88はB型、S型と発展していった。

Ju88はもともとの機体バランスが良く、そのため偵察型、戦闘機型、対戦車型、夜間戦闘機型などの様々な任務に対するために改造されていった。そのうちの夜間戦闘機型になったものがJu88Gである。G型はエンジンにJumo213Eを搭載し、機首に様々なタイプのレーダーを装備して、44年の夏ごろからMe110Gに替って実戦投入されていき、戦果をあげていった。

Me163 B



国籍：GERMANY
 種別：迎撃ロケット戦闘機
 製作：Messerschmitt AG
 全幅：9.3m
 全長：5.7m
 全高：2.7m
 重量：1905kg
 全備重量：4110kg
 乗員：1名

正式名称：Messerschmitt Me163 B-1 Komet
 コードネーム：コメート
 エンジン：HVK509 A-2
 離昇馬力：1700kg
 試作（実配）：44/5
 生産機数：400
 武装：30mm×2
 爆弾積載量：0
 最高速度：960km/h
 実用限界高度：16500m
 上昇力：5000m/1'00
 航続距離：100km

備考：

第二次大戦中、航空史上類を見ないものにドイツの開発したロケットエンジンを推進力とする迎撃戦闘機Me163がある。Me163の試作1号機は1941年2月に完成し、そのテスト飛行では最高速度1002kmという、当時としては夢のような数字を叩き出した。これは迎撃機としては言うことのない性能だが、問題点もまた多くかかっていた。まず第1に、航続距離の短さである。ロケットエンジンの稼働時間はわずか5分、のちに改良されて稼働時間は少し延びたが、それでも10000mまで地上から上昇すると燃料はほとんどなくなってしまう。第2に、2液の化学反応で推進力を得ているため、実戦では常に爆発の危険性をともなっているということだ。

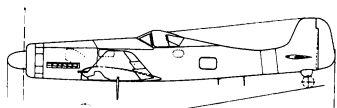
結局、この2点は最後まで根本的な解決策が見つからず、Me163の重大な欠点とな

るのである。

1944年5月、Me163は実戦配備されたが、実際敵爆撃機と交戦して見るとそのあまりの速度差により射撃がかなり困難であり、熟練を要することがわかった。また、その航続距離も局地戦闘機というところまでいかず、局点戦闘機ぐらいしかなかった。

極限までスピードを追求して作られたMe163だったが、迎撃機としての効果はほとんどあがらなかったといってもいいだろう。だが、当時においてのこの機体形状、ロケット装置による推進力などはやはりエポックメイキングであり、ドイツ航空産業の技術の高さがうかがえる。

Ta152H



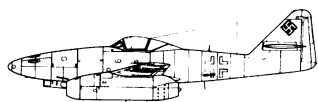
国籍：GERMANY
 種別：戦闘機
 製作：Focke-Wulf GmbH
 全幅：14.5m
 全長：10.8m
 全高：3.6m
 重量：3600kg
 全備重量：5500kg
 乗員：1名

正式名称：Ta152H
 コードネーム：タンク152H
 エンジン：Jumo213E/F
 離昇馬力：2075HP
 試作（実配）：45/1
 生産機数：14
 武装：30mm × 1 20mm × 2
 爆弾積載量：0
 最高速度：750km/h
 実用限界高度：15000m
 上昇力：1000m/1'00
 航続距離：1200km

備考：

1942年の終りごろ、フォッケ・ウルフを設計したタンク技師は再びドイツの次期高性能戦闘機計画の要請を受け、従来のフォッケ・ウルフシリーズとは別の機体を設計し始めた。Fw190Dをベースにしたその機体は、自らの名前を冠しTa152Hと名付けられた。試作機は44年7月に完成し、最高速度750km/hの高性能を発揮した。が、そのころドイツのおもな生産力はMe262などの最新鋭ジェット機に注がれており、あまり日の目をみなかった。高性能だけにおしまれる機体である。

Me262 A



国籍：GERMANY
種別：ジェット戦闘機
製作：Messerschmitt AG
全幅：12.5m
全長：10.6m
全高：3.8m
重量：4000kg
全備重量：7045kg
乗員：1名

正式名称	: Messerschmitt Me262A Schwalbe
コードネーム	: シュヴァルベ
エンジン	: Jumo004 B-1×2
離昇馬力	: 910kg×2
試作(実配)	: 44/7
生産機数	: 1400
武装	: 30mm×4(機首)
爆弾積載量	: 0
最高速度	: 870km/h
実用限界高度	: 11500m
上昇力	: 1200m/1'00
航続距離	: 1050km

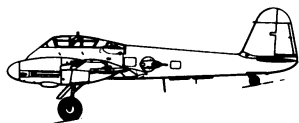
備考：

1939年、いまだレシプロ機が全盛の頃、メッサーシュミット社はドイツ空軍省からの依頼によって、ジェット戦闘機の開発に着手した。試作1号機は41年初頭に完成したが、肝心の搭載予定のBMW社製ジェットエンジンの開発が遅れ、結局テスト飛行は41年もおしこめた暮れのことであった。しかも、そのテスト飛行でジェットエンジンの不調が発覚し、信頼するにたる実用化エンジンの完成にはまだまだ時間がかかることが判明した。ここでMe262の開発は停滞すると思われたが、同時期にユンカース社もジェットエンジンの開発を進めており、そちらの方のJumo004エンジンに換装することで開発は無事続けられた。1942年7月にユンカースエンジンを搭載して無事テスト飛行を敢行、最高速度700km/hをマークした。そして翌43年11月、ヒトラーの目前

でのテスト飛行でも従来のプロペラ機では考えられないその高性能ぶりを発揮した。が、当時イギリスのドイツ本土への報復爆撃に怒りをもよおしていたヒトラーは、その高速に目をつけ、さらなる報復爆撃のためにこのMe262を使うことを命じた。ここまで戦闘機として設計されてきたMe262は、あらたに爆撃機として設計し直さなければならなくなり、その開発は大いに遅れた。1944年6月、連合軍がノルマンディーに上陸し、フランス方面でドイツの本土を侵攻し始めた頃、まだ少数しか完成していなかった爆撃機タイプのMe262を連合軍上陸部隊に対して爆撃に向かわせたが、当時の稚拙な爆撃照準器ではジェットエンジンの作り出す高速度での照準爆撃は不可能に近く、戦果はゼロに等しかった。また、すでに本土上空での制空権があやうくなっており、米第8空軍の重爆撃機による被害をかなり被っていたので、ここに来てようやくヒトラーはMe262の戦闘機タイプの生産を認めるにいたった。

1944年10月にやっと実戦配備されたMe262は、時速870kmを越える高速性と、30mm砲4門の火力を発揮し、本土防空作戦に迎撃機として参加した。いったん離陸したMe262に追いつく連合軍機は当然なく、当時のアメリカの主力機P-51に実に150km/h以上の速度差を誇り、連合軍爆撃編隊を恐怖の底に叩き込んだという。が、すでにドイツの敗色は濃厚になった頃でもあり、いかに優れた戦闘機であれMe262も他の多くの機体と同じくその本当の実力を発揮しないままに終戦をむかえたのである。

Me410



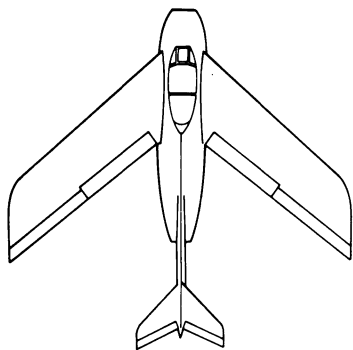
国籍：GERMANY
種別：戦闘機
製作：Messerschmitt AG
全幅：16.4m
全長：12.5m
全高：4.3m
重量：6150kg
全備重量：10650kg
乗員：2名

正式名称	: Messerschmitt Me410A Hornisse
コードネーム	: ホルニッセ
エンジン	: DB603A × 2
離昇馬力	: 1750HP × 2
試作（実配）	: 43/8
生産機数	: ?
武装	: 50mm × 1 7.92mm × 2
爆弾積載量	: 0
最高速度	: 620km/h
実用限界高度	: 10000m
上昇力	: 620m/1'00
航続距離	: 2330km

備考：

Me410は、失敗作であったMe210のエンジンをDB603Aに換装し、安定性をもたせた機体である。高速爆撃機型、駆逐戦闘機型、偵察機型などが作られたが、ここで紹介するA型は機首の20mm機関砲を撤去し、替りに50mmBK砲を装備したものである。少数機が実戦配備され、連合軍の爆撃機迎撃に威力を発揮していたという。

Ta183



国籍：GERMANY
 種別：ジェット戦闘機
 製作：Focke-wulf GmbH
 全幅：10.0m
 全長：9.4m
 全高：？
 重量：2830kg
 全備重量：4300kg
 乗員：1名

正式名称：Focke-Wulf Ta183
 コードネーム：ヒュッケバイン
 エンジン：HeS011
 離昇馬力：1300kg
 試作（実配）：終戦
 生産機数：0
 武装：30mm×2
 爆弾積載量：0
 最高速度：995kg
 実用限界高度：14000m
 上昇力：1225m/1'00
 航続距離：790km

備考：

FW社が1942年から開発を進めてきたシュトラールイーガー計画(光速戦闘機計画)の申し子がヒュッケバイン(伝説の凶鳥)と異名をとるTa183である。設計は45年3月に始まった。ターボジェットエンジンを胴体内に搭載し、主翼はかなり大きい後退角をもってつけられ、水平尾翼を垂直尾翼の上部に取り付けるといいう、当時としてはかなり斬新な機体であり、その設計思想は他国にたいし数年上まわっていた。しかも、この機体形状はジェットエンジンを推進力とする機体に非常に即しており、のちに登場するMig-15などはこのTa183の機体形状をもとにして作られたという。

American Airplanes

P-38 J

P-47 C

P-47 D

P-47 N

P-51 B

P-51 D

P-61 B

B-17 F

B-17 G

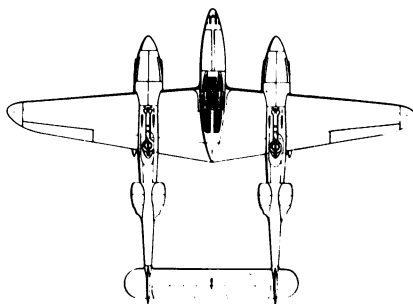
B-24 D

B-24 J

B-26

B-29

P-38 J



国籍：US
種別：長距離戦闘機
製作：Lockheed Aircraft Corp.
全幅：15.8m
全長：11.5m
全高：3.9m
重量：5797kg
全備重量：7938kg
乗員：1名

正式名称：Lockheed P-38J Lightning
コードネーム：ライトニング
エンジン：Allison V1710-89/91×2
離昇馬力：1425HP×2
試作（実配）：43/7
生産機数：2970
武装：20mm×1 12.7mm×4
爆弾積載量：0
最高速度：666km/h
実用限界高度：13400m
上昇力：6096m/7'00
航続距離：1500km/3000km

備考：

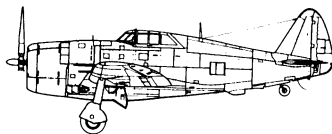
第二次大戦時の護衛機として設計された双発戦闘機は、その設計当初の目的を遂行できず、夜間専用機や偵察機などに転用された場合が多いが、このP-38は護衛機として成功した数少ない例である。格闘戦中心だったヨーロッパ上空での戦果は低いが、その高速性、重火力、航続距離を活かして太平洋戦線ではかなり活躍した。

1936年2月、P-38の原型機となるXP-38が設計を開始した。その機体形状はいままでの単発戦闘機とはうってかわって双発双胴の単座戦闘機であった。が、空気抵抗を極力抑えたその形状、バランスのとれた機体、など、設計時のさまざまなふうにより、その大きさにかかわらずいままでの単発戦闘機を越える650km/hの速度をテスト飛行で記録した。P-38は41年6月から実戦投入され、急降下時の操縦性を改良しな

からD型まで発展した。

太平洋戦争が始まる頃にはE型が完成した。このE型の完成度は高く、エンジンだけを換装したF型、G型、H型などがつぎつぎと量産され始めた。そして、43年8月には機体形状を改良し、高高度での出力を上げたJ型が完成する。このJ型は機体形状の変更のためH型より速力が30km増し、高速安定性、高高度での操縦性がさらにアップしたので全戦線を通じて活用された。

P-47 C



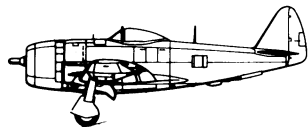
国籍：US
 種別：戦闘機
 製作：Republic Aviation Corp.
 全幅：12.4m
 全長：11.0m
 全高：4.4m
 重量：4491kg
 全備重量：5670kg
 乗員：1名

正式名称：Republic P-47C2 Thunderbolt
 コードネーム：サンダーボルト
 エンジン：P&W.R2800-21
 離昇馬力：2000HP
 試作（実配）：42/12
 生産機数：15300（含同型機）
 武装：12.7mm×8
 爆弾積載量：0
 最高速度：676km/h
 実用限界高度：12800m
 上昇力：7600m/15'00
 航続距離：643km/1340km

備考：

P-47は、1939年11月に設計が開始された。搭載エンジンは当時量産されていたP-38やP-40エンジンとの競合をさけ、空冷式のP&W R2800を搭載した。単発の戦闘機としてはかなり大型であり、当然旋回性能は低かったが、それをおぎなう最高速度、重火力、なによりもそのころ求め始められていた航続距離が長い戦闘機であった。初の量産型のB型は42年3月ごろから実戦に投入され始めた。同年10月には機首を延長したC型が量産され、ドイツ本土爆撃に参加するためにイギリス在在の第8空軍に編入され始めた。しかし、陸軍機としては航続距離が長かったが、ドイツ本土深くへの爆撃にはさすがに航続距離が足らず、全行程に護衛につくわけにはいかなかった。それからのアメリカ軍は長距離援護できる戦闘機の開発に力を注ぐのである。

P-47D



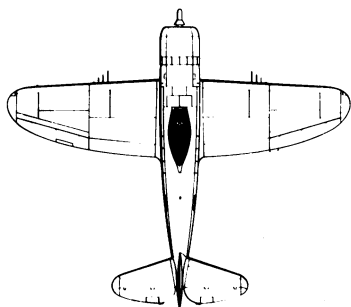
国籍：US
種別：戦闘機
製作：Republic Aviation Corp.
全幅：12.4m
全長：11.0m
全高：4.5m
重量：4536kg
全備重量：6577kg
乗員：1名

正式名称：Republic P-47D Thunderbolt
コードネーム：サンダーボルト
エンジン：P&W.R2800-59
離昇馬力：2430HP
試作（実配）：43/5
生産機数：15300(含同型機)
武装：12.7mm×8
爆弾積載量：0
最高速度：690km/h
実用限界高度：12800m
上昇力：6096m/8'30
航続距離：950km/1650km

備考：

アメリカ空軍は、C型のさらなる改良を求めて1943年よりD型にその生産ラインを大幅変更した。改良点としては、エンジンは同種のものを搭載したが、キャノピーを水滴状にしたり、垂直尾翼に安定フィンを装備したりなどしてその航続距離を徐々に延ばしていった。D型はその型内でも小改良が盛んで、数々のバリエーションが作られた。

P-47N



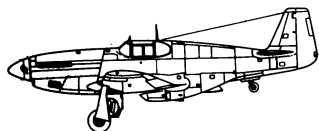
国籍：US
 種別：戦闘機
 製作：Republic Aviation Corp.
 全幅：12.4m
 全長：11.0m
 全高：4.8m
 重量：6576kg
 全備重量：9616kg
 乗員：1名

正式名称：Republic P-47N Thunderbolt
 コードネーム：サンダーボルト
 エンジン：P&W.R2800-57
 離昇馬力：2800HP
 試作（実配）：45/6
 生産機数：15300（含同型機）
 武装：12.7mm×8
 爆弾積載量：0
 最高速度：751km/h
 実用限界高度：13000m
 上昇力：855m/1'00
 航続距離：3800km

備考：

P-47シリーズの最終型となったのが、このN型である。N型は対日本専用に設計され、高出力のエンジンと、主翼内に大型のタンクを内蔵し、マリアナ諸島の飛行場から日本本土までの長距離援護を可能にした。が、その実戦配備は大戦も末期の頃であり、高性能でありながら華々しい活躍をしないままに終わった。

P-51B



国籍：US
種別：戦闘機
製作：North American Inc.
全幅：11.3m
全長：9.8m
全高：3.7m
重量：2858kg
全備重量：3901kg
乗員：1名

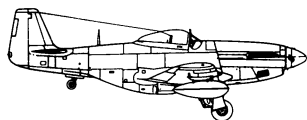
正式名称	: North American P-51B Mustang
コードネーム	: マスタング
エンジン	: P&M.V1650
離昇馬力	: 1520HP
試作(実配)	: 43/12
生産機数	: 2000
武装	: 12.7mm×4
爆弾積載量	: 0
最高速度	: 700km/h
実用限界高度	: 9144m
上昇力	: 1520m/1'00
航続距離	: 1400km/2000km

備考：

P-51は1940年10月に試作1号機が完成し、テスト飛行に成功した。搭載しているエンジンに問題があり、高高度では出力がかなり落ちるなどの欠点があったが、他の性能はほぼ満足できるものであった。当初はA型の急降下爆撃機タイプとしてダイブブレーキ装備のものが生産されたが、1942年から戦闘機型が製作され始めた。イギリスからも注文がきて、イギリス空軍は、問題があったエンジンを、スピットファイアに搭載されていたロールスロイス社製のマリン型に換装したところ、これがP-51の機体にマッチし、最高速度700km/hを越える数値を出した。ただちにアメリカ空軍はマリンエンジンのライセンス版であるP WエンジンをP-51に搭載し、B型として量産に入った。

B型は43年12月頃から第8空軍に配備されだし、これによってドイツ本土を爆撃する爆撃編隊はその護衛の恩恵にあずかり、機体被害率が減少し始めるのである。

P-51D



国籍：US
 種別：戦闘機
 製作：North American Inc.
 全幅：11.3m
 全長：10.5m
 全高：4.2m
 重量：3230kg
 全備重量：4500kg
 乗員：1名

正式名称：North American P-51D Mustang
 コードネーム：マスタング
 エンジン：P&M.V1650-7
 離昇馬力：1590HP
 試作（実配）：44/5
 生産機数：15600（含同型機）
 武装：12.7mm×6
 爆弾積載量：0
 最高速度：703km/h
 実用限界高度：12770m
 上昇力：6096m/7'18
 航続距離：1528km/2500km

備考：

優秀で航続距離の長いP-51C型の機体の一部を改良してより旋回性能と航続距離を増やしたものがD型である。これは1944年5月ごろから生産に入り始め、順次ヨーロッパ戦線に投入されていった。

P-61B



国籍：US
 種別：夜間戦闘機
 製作：North American Inc.
 全幅：20.1m
 全長：14.9m
 全高：4.5m
 重量：9979kg
 全備重量：13472kg
 乗員：3名

正式名称：Northrop P-61B Black Widow
 コードネーム：ブラックウィドウ
 エンジン：P&W.R2800-65
 離昇馬力：2000HP×2
 試作（実配）：44/8
 生産機数：742
 武装：20mm×4 12.7mm×4
 爆弾積載量：0
 最高速度：589km/h
 実用限界高度：10000m
 上昇力：670m/1'00
 航続距離：1700km/4000km

備考：

1941年早々に設計開始されたP-61の設計思想は、専用夜間戦闘機であるための滞空時間、強力な火力、そして夜間レーダー標準装備ということだった。そのため、必然的に機体は大型になり、当時の最高出力レベルであったR-2800（2000HP）を2基搭載し、双発双胴の全備重量13トンを超える超大型戦闘機となった。1943年10月より量産型のA型が生産に入ったが、これには水平尾翼の振動問題があり、44年7月よりその欠点を解決したB型が生産に入った。そのニックネーム“ブラックウィドウ”は、夜戦のため機体を黒1色で塗りつぶしたところに由来する。

B-17F



国籍：US
種別：高高度爆撃機
製作：Boeing Airplane Comp.
全幅：31.6m
全長：22.8m
全高：5.9m
重量：15400kg
全備重量：24948kg
乗員：10名

正式名称	: Boeing B-17F Fortress
コードネーム	: フォートレス
エンジン	: Wright R1820-97×4
離昇馬力	: 1200HP×4
試作(実配)	: 43/1
生産機数	: 3000
武装	: 12.7mm×8 7.7mm×1
爆弾積載量	: 2300kg
最高速度	: 481km/h
実用限界高度	: 11430m
上昇力	: 1500m/10'00
航続距離	: 2250km

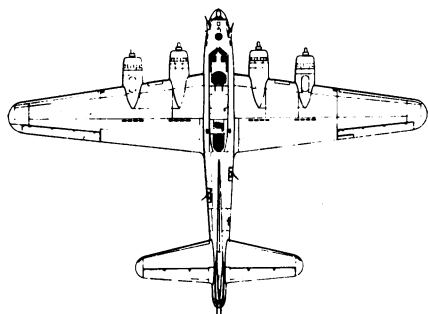
備考：

1935年7月、それまでの双発爆撃機とはうって変わった、4基のエンジンを搭載する大型爆撃機B-17の試作1号機が完成した。その頃のアメリカ軍は、戦略爆撃理論を實踐できる機体を求めて試行錯誤していた時期でもあり、このB17は歓迎された。長大な航続距離、強力な防御火力、大きい積載量、正確な照準装置、どれをとっても戦略爆撃には適していた。A型、B型、C型とつぎつぎに小改良を繰り返してこのシリーズは生産され、だんだん性能を上げていった。また、B-17はこの頃始めてエンジンに排気タービンを装着し、高高度性能が大幅にアップしていた。これにより高高度からの爆撃が可能になったのである。

E型まではA型からの小改良の域をでなかったが、B-17の名を知らしめたのは、1943

年1月から実践投入されたF型からである。その耐久力、防御火力、照準器の性能などが素晴らしく、早々にヨーロッパ戦線の第8空軍に実践配備されドイツ爆撃に投入されていた。

B-17G



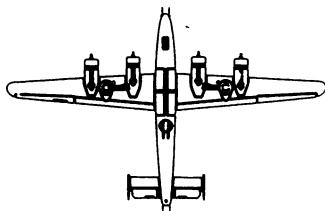
国籍：US
 種別：高高度爆撃機
 製作：Boeing Airplane Comp.
 全幅：31.6m
 全長：22.8m
 全高：5.8m
 重量：16200kg
 全備重量：29700kg
 乗員：10名

正式名称：Boeing B-17G Fortress
 コードネーム：フォートレス
 エンジン：Wright R1820-97×4
 離昇馬力：1200HP×4
 試作（実配）：44/10
 生産機数：9148
 武装：12.7mm×13
 爆弾積載量：2724kg
 最高速度：462km/h
 実用限界高度：10670m
 上昇力：1400m/10'00
 航続距離：1760km

備考：

配備初期で近距離爆撃をしていた頃はよかったが、だんだんドイツ本土深く侵入して爆撃をするようになると、戦闘機の護衛が受けられず自力で防御しなければならなくなり、さしものF型もさらなる火力と耐久力の増大が熱望された。この期待に答えるべく登場したのがG型である。G型はF型に比べ最高速度や旋回性能が低下したが、これは武装強化と防弾設備を強化した結果にほかならない。このG型の登場により、ドイツはよりいっそう激しい戦略爆撃を受け始めるのである。

B-24 D



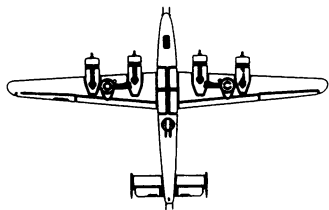
国籍：US
 種別：長距離爆撃機
 製作：Consolidated Vultee
 全幅：35.5m
 全長：20.2m
 全高：5.5m
 重量：16783kg
 全備重量：29030kg
 乗員：10名

正式名称：Consolidated Vultee B-24D Liberator
 コードネーム：リベレーター
 エンジン：P&W-R1830-43×4
 離昇馬力：1200HP×4
 試作（実配）：42/10
 生産機数：2738
 武装：12.7mm×2 7.7mm×7
 爆弾積載量：3229kg
 最高速度：488km/h
 実用限界高度：9750m
 上昇力：200m/1'00
 航続距離：3100km

備考：

B-24は1939年3月に設計が開始され、重要視されたのは航続性能である。当時すでにB-17シリーズが量産されており、性能全般に渡ってそれを上回るものが要求された。まず、弾薬積載量を増加するためにB-17と同様の爆弾倉を2つ設置した。そのため胴体は全長に比べかなり太い印象を与えた。また、尾翼は双尾翼式にし空気抵抗を減少させた。最初のA型は1941年初頭に完成し、6月に実践配備されている。D型の配備はそれに遅れること1年ばかり、42年6月に開始された。D型はそれまでの実践配備された型からの教訓をもとに改良されたもので、特に防弾設備、武装強化に力が注がれている。

B-24 J



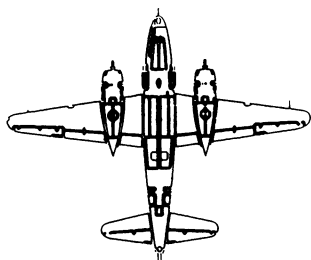
国籍：US
 種別：長距離爆撃機
 製作：Consolidated Vultee
 全幅：33.5m
 全長：20.5m
 全高：5.5m
 重量：16783kg
 全備重量：29484kg
 乗員：10名

正式名称	： Consolidated Vultee B-24J Liberator
コードネーム	： リベレーター
エンジン	： P&W.R1830-65×4
離昇馬力	： 1200HP×4
試作（実配）	： 43/2
生産機数	： 18200
武装	： 12.7mm×10
爆弾積載量	： 2268kg
最高速度	： 467km/h
実用限界高度	： 8530m
上昇力	： 270m/1'00
航続距離	： 3540km

備考：

1942年9月よりB-24シリーズのE型が登場した。そののちF型も完成するが、これらはD型からの小改良にすぎなかった。G型もまたエンジンをR1830-43に換装しただけのものだった。大幅改造されて性能が上昇したのがJ型である。エンジンにはターボ過給器を装着し、これによって高高度性能が向上した。また、J型は完成度が高く優秀な機体であったため、シリーズ中もっとも多く生産されたタイプでもあった。

B-26



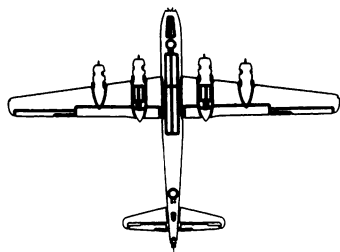
国籍：US
種別：中爆撃機
製作：Martin Company
全幅：19.8m
全長：17.8m
全高：6.0m
重量：10433kg
全備重量：16783kg
乗員：5～7名

正式名称 : Martin 179 B-26 Marauder
コードネーム : マローダー
エンジン : P&W.R28005×2
離昇馬力 : 1850HP×4
試作（実配） : 43/2
生産機数 : 2000
武装 : 12.7mm×12
爆弾積載量 : 1370kg
最高速度 : 500km/h
実用限界高度 : 7000m
上昇力 : 300m/1'00
航続距離 : 1850km

備考：

B-26は1939年2月に設計が始まり、1940年11月にはその量産型が完成した。高速を出すため翼面積を小さくして高翼面荷重にしたため、離着陸時の速度が速く事故がかなり多かった。42年5月にはB型が完成し、量産に入った。B型の特徴は、防御装甲の強化、胴体内燃料タンクの増加による航続距離の延長などである。

B-29



国籍：US
種別：高高度重爆撃機
製作：Consolidated Vultee
全幅：43.1m
全長：30.2m
全高：8.5m
重量：33795kg
全備重量：61240kg
乗員：10～14名

正式名称	: Boeing B-29 Superfortress
コードネーム	: スーパーフォートレス
エンジン	: Wright R3350-23×4
離昇馬力	: 2200HP×4
試作(実配)	: 44/10
生産機数	: 4000
武装	: 20mm×1 12.7mm×10
爆弾積載量	: 5000kg
最高速度	: 575km/h
実用限界高度	: 10973m
上昇力	: 7620m/43'00
航続距離	: 5230km

備考：

1940年8月、B-17の後継機たるべく重爆撃機の製作を軍部はボーイング社に依頼、翌41年6月に試作1号機が完成した。その後世界に名をとどろかすB-29である。

その機体の大きさ、爆弾積載量などは他機に比べ群を抜いており、全備重量ではB-17の2倍以上である。また、高高度爆撃を可能にするための高性能爆撃用照準器、与圧室の設置、臨機応変な積載が可能な広い爆弾倉、どれをとってみても当時最高の超大型爆撃機であった。アメリカ空軍は、長年の念願であった“護衛機なしに自分で自分の身を守る”爆撃機をB-29によって完成したと言えるだろう。その“空飛ぶ超要塞”を完成させたのは、アメリカ空軍が持っていた戦略爆撃の思想によるものである。戦争を終結させるためには、前線での小競り合いより敵国本土に爆撃を加え、その戦

争維持能力を奪い取ってしまうのが一番効果的である。しかし、敵国までの距離は遠い。しかも、その途中では対空砲や迎撃機の攻撃を受ける。そのため、爆撃機に求められるものは長大な航続距離、防御火力および防御設備、そして大量な爆弾積載量である。その答が一連の巨大爆撃機(B-17、B-24、そしてB-29)の製作である。

日本への爆撃は、当初は中国基地やマリアナ諸島から行なわれていたが、どちらも日本からの距離は2400km以上であり、B-29をもってしてもぎりぎりの距離である。そのため初期の頃はそれほど日本本土への爆撃も盛んではなかったが、1944年6月にそれまで日本軍が占領していた硫黄島を陥落させ、同年10月にはB-29が着陸できる飛行場が完成してからは、その爆撃行にP-51などの長距離戦闘機が護衛につけるようになり、また緊急時の着陸もできるようになって日本本土への爆撃は熾烈をきわめはめるのである。

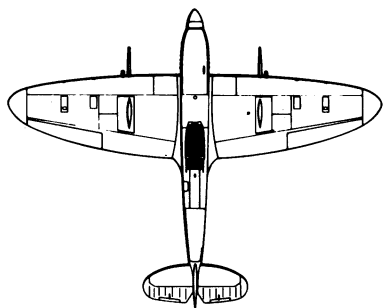
British Airplanes

SpitfireIX

AV683(Lancaster)

DH98(Mosquito)

SpitfireIX



国籍：UK
 種別：戦闘機
 製作：Supermarine Aviation
 全幅：11.2m
 全長：9.1m
 全高：3.5m
 重量：2545kg
 全備重量：4310kg
 乗員：1名

正式名称：Supermarine SpitfireIX
 コードネーム：スピットファイア
 エンジン：Merlin61
 離昇馬力：1660HP
 試作（実配）：43/1
 生産機数：5665
 武装：20mm×2 7.7mm×2
 爆弾積載量：0
 最高速度：657km/h
 実用限界高度：11000m
 上昇力：1250m/1'00
 航続距離：700km

備考：

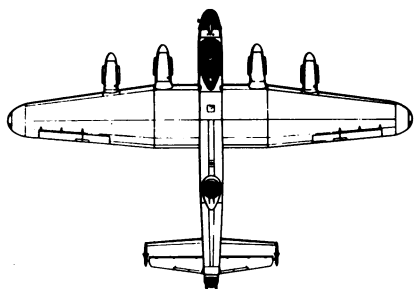
スピットファイアほどイギリスの代表的な戦闘機はなく、スピットファイアはイギリス空軍そのものであり、40種類以上の派生型の誕生の過程はイギリス空軍の歴史そのものである。試作1号機は1936年3月に初飛行し、I型の実戦配備は38年8月のことであった。このI型はそののちに始まるバトル・オブ・ブリテンにおいてドイツのMe 109らと対戦し、本土を守り切り“イギリスの救世主”とまでいわれ、ほめたたえられた。

しかし、零戦の例でもわかるように、1機種が余りに長く主力戦闘機として君臨すると、いかに改良を繰り返していてもおのずと限度があり、しだいに敵機に対して

劣勢になっていくものである。スピットファイアもその例にもれず、一番のなきどころは航続距離の短さだった。

IX型は1943年ごろからそれまでのVIII型に変わって配置され始めたが、その航続距離のなきどころはI型から変わっておらず、ドイツ本土爆撃の時も護衛機としての性能を発揮せずに終わった。イギリスが夜間爆撃を主力としたのは、主力戦闘機であるこの機が護衛としてつかなかったというのにも原因がある。

AB683



国籍：UK
種別：重爆撃機
製作：A.V.Roe Ltd.
全幅：31.1m
全長：21.1m
全高：6.0m
重量：16700kg
全備重量：30800kg
乗員：7名

正式名称：Avro 683 Lancaster
コードネーム：ランカスター
エンジン：Merlin20×4
離昇馬力：1460HP×4
試作（実配）：42/4
生産機数：7300
武装：7.7mm×8
爆弾積載量：4000/6000/9979kg
最高速度：462km/h
実用限界高度：7467m
上昇力：6000m/40'00
航続距離：2675km

備考：

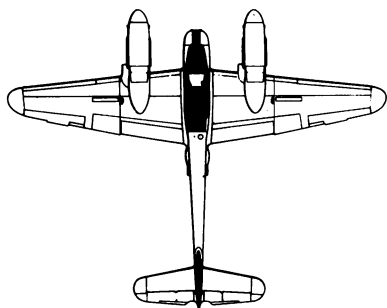
イギリスにおいて第二次大戦での活躍機は3つある。バトル・オブ・ブリテンにおいて本土を守り切ったスピットファイア、高速戦闘機モスキート、そして、このランカスターである。

ランカスターは、もともとアプロ社の失敗作である双発爆撃機マンチェスターをベースに、エンジンを優秀なマリーン製に換装し、4発の重爆撃機として機体形状を改良して誕生した爆撃機である。改造1号機は41年1月に初飛行し、上々の性能を発揮した。この改造型は当初マンチェスター3といわれたが、新たに4発に改造し、性能もマンチェスターより大幅に向上したので、生まれ変わったということで新しくランカスターと名付けられた。

ランカスターの特徴は、その爆弾積載量である。通常の爆弾も多数積めるのだが、

爆弾倉の扉を除去したため、1発で10トンちかくもある超大型爆弾の積載も可能だったことである。これは、アメリカの代表的な重爆撃機であるB-29でさえ及ばなかった。この積載量の大きさが、のちに開発される一連の特殊爆弾“ダムバスター”、“トールボーイ”、“グランドスラム”などの高性能爆弾を積載できる唯一の機体となりランカスターの名前は一躍有名になるのである。

DH98



国籍：UK
 種別：高速爆撃機
 製作：De Havilland Aircraft
 全幅：16.5m
 全長：12.3m
 全高：4.7m
 重量：6895kg
 全備重量：10200kg
 乗員：

正式名称：De Havilland 98 Mosquito
 コードネーム：モスキート
 エンジン：Merlin76×2
 離昇馬力：1710HP×2
 試作（実配）：42/4
 生産機数：6710
 武装：—
 爆弾積載量：1814kg
 最高速度：650km/h
 実用限界高度：11280m
 上昇力：420m/1'00
 航続距離：2200km

備考：

DH98は1938年10月に設計に着手され、41年11月に試作1号機は完成した。その特筆すべきところは、機体がすべて木製だったということである。そのために大きさにそぐわず軽量だったせいもあるが、機体バランスがよく、爆撃機でありながら640kmを越える高速性を発揮し運動性もすばらしかった。その高速には当時のFW190も追いつけず、42年から配備されたモスキートの爆撃にはドイツ迎撃機は手も足もでない状態であった。そのため、爆撃機型のモスキートには機銃は搭載されていない。イギリス空軍には、へたに機銃を積んで速度を遅くしなくても充分迎撃機から逃げ切れるという自信があったのである。そうして42年には大活躍したモスキートだったが、43年に入るとさすがにドイツ戦闘機の性能向上によって昼間爆撃は危険になってきた。そこで、

モスキートはこの頃から夜間爆撃機に転向するのである。この夜間爆撃でもモスキートは活躍した。しかし、なんといってもモスキートの利点は、機体が軽量でエンジンの余剰出力があったため、爆弾積載量がこのクラスの爆撃機にしては大きく、小回りもきくためにピンポイント爆撃（小さな目標に対しての精密爆撃）に適していたということだろう。

この優秀な機体は爆撃機型だけにとどまらず、戦闘機型、夜間戦闘機型、戦術支援機型、誘導機型など、さまざまな派生型を生み出している。

*以下の各データは、カタログデータをもとにして、実戦での性能、数値を加味、修正したものです。

シナリオ1「ドイツ編」航空機性能表

機名	耐久	火力	爆撃	旋回	速度	上昇	航続	開発	コスト	稼働	時間
Do335	16	12	0	15	100	98	2050	600	20	10	100
Fw190A	18	24	0	14	97	61	850	0	10	5	85
Fw190D	19	16	0	15	105	90	900	480	13	5	85
He162	14	18	0	10	125	105	695	780	8	12	70
Me109G	15	23	0	15	97	90	700	360	7	8	85
Me109K	16	33	0	16	110	117	700	720	11	8	85
Me110G	24	46	0	7	85	55	830	0	13	8	140
Ju88C	25	28	0	9	72	30	2000	0	12	8	100
Ju88G	24	33	0	7	96	40	2300	560	15	8	150
Me163B	16	18	0	7	144	500	100	480	19	10	65
Ta152H	19	19	0	15	113	89	1200	720	11	5	85
Me262A	17	36	0	13	131	102	1050	540	30	9	75
Me410	25	20	0	9	93	55	2330	240	15	8	95
Ta183	16	18	0	13	149	102	790	840	16	9	75

機名	耐久	火力	爆撃	旋回	速度	上昇	航続	開発	コスト	稼働	時間
P-38J	25	17	0	10	100	58	1500	200	13	8	85
P-47C	18	24	0	14	102	50	643	0	25	7	85
P-47D	19	24	0	16	104	59	950	120	22	7	100
P-51B	20	12	0	18	105	75	1400	330	20	8	100
P-51D	22	18	0	18	106	81	1528	480	28	7	100
B-17F	40	29	23	6	72	15	2250	0	25	8	90
B-17G	48	32	27	6	69	14	1760	660	30	7	90
B-24D	41	20	22	6	73	17	3100	0	20	6	90
B-24J	50	30	18	6	70	24	3540	30	22	8	85
B-26	39	36	14	7	68	27	1850	30	12	10	85
SpitIX	16	14	0	14	97	87	700	0	10	8	80
AV683	45	16	40	5	69	15	2675	0	30	7	90
DH98	42	0	19	5	92	39	2200	0	35	7	90

シナリオ 2 「日本編」 航空機性能表

機名	耐久	火力	爆撃	旋回	速度	上昇	航続	開発	コスト	稼働	時間
零戦54	12	16	0	20	84	60	1700	350	12	8	80
雷電21	16	20	0	15	93	72	1055	0	14	8	85
雷電33	16	10	0	16	92	66	855	0	16	7	85
紫電11	18	20	0	18	87	72	1430	0	10	10	85
紫電改	18	20	0	19	89	60	1720	0	9	6	80
月光	24	20	0	8	76	36	2550	50	20	7	120
震電	15	32	0	11	113	52	1200	300	35	9	75
秋水	12	16	0	13	120	200	133	260	30	11	75
鍾馗	19	26	0	15	91	82	902	0	15	8	80
屠竜	22	17	0	9	81	50	2000	0	25	8	130
飛燕	15	16	0	18	89	53	1600	0	18	7	85
疾風	20	16	0	19	94	54	1745	0	17	9	80
キ-100	15	16	0	17	87	58	2000	300	10	3	85
キ-109	23	30	0	10	83	28	2200	60	32	8	90
橘花	17	16	0	13	120	42	1128	285	35	9	75

機名	耐久	火力	爆撃	旋回	速度	上昇	航続	開発	コスト	稼働	時間
P-38J	25	17	0	10	100	58	1500	0	13	8	85
P-47N	18	24	0	14	103	60	3800	240	15	7	85
P-51D	19	18	0	15	105	51	1528	0	28	7	85
P-61B	26	32	0	8	88	47	1700	0	32	8	120
B-29	99	35	50	5	86	12	5230	0	70	7	95

各種計算式

*以下の計算式はプログラム中で使用しているものです。ゲームをさらに詳しく研究されたい方は御参照下さい。

*RND(X)とは、0～Xまでの数の内1つの数を適当に選択するということです。

天候計算

1日ごとに以下の判断

もし、月別曇天率 \geq RND(100) だったら、雲が発生する。

当てはまらない場合は、

曇天率 = RND(7) + RND(X)

雲が発生した場合の曇天率は、

曇天率 = 月別曇天率 + (月別曇天率 \times RND(20) \div 100)

西から移動した曇天率に対して、

曇天率 = 現曇天率 + (現曇天率 \times RND(± 10) \div 100)

0% \leq 曇天率 \leq 99%

パイロット入学

1日ごとに、

入隊数 = $3 \times H$ 数修正 + RND(± 1)

生産

1日ごとに、

生産機数 = (その機種に振分けられた)生産力合計 \div (その機種の)生産コスト

開発

1日ごとに、

蓄積 = 蓄積 + (その機種に振分けられた)生産力合計 \div 100

もし、蓄積 \geq 開発日数 \pm RND(15) ならば、開発成功

機種転換による練度低下

練度 = 練度 \times (75 \pm RND(5)) \div 100

新兵補充による練度低下

新兵練度 = 45 + (訓練学校滞在H数) \div 3 + RND(± 2)

部隊練度 = (部隊練度 \times 人数 + 新兵練度 \times 新兵人数) \div 合計人数

新兵練度 \leq 60

※編入後部隊練度 \leq 編入前部隊練度

対空砲移動

$$\text{移動許容量} = \text{交通網輸送量合計} \div (6 + \text{RND}(X))$$

機体整備(迎撃側のみ)

$$\text{飛行場の整備力} = \text{飛行場の整備率} \times \text{被害率} \div 100$$

$$\text{部隊の整備率} = \text{飛行場の整備力}$$

$$\text{現在飛行中でない部隊の士気値} = \text{士気値} + 1 + \text{RND}(X)$$

$$\text{故障率} = \text{機体稼働率} + \text{エンジン稼働率} + \text{銃器稼働率}$$

$$\text{非可動機数} = (\text{部隊機数} \times \text{故障率}) \div 100$$

$$\text{士気値} = \text{士気値} - (20 + \text{RND}(6))$$

爆撃編隊集合所用時間

$$\text{部隊の集合所用時間} = \text{その部隊の機数} \times 2 \div 10 \times ((103 - \text{部隊機数}) \div 53) + \text{RND}(X)$$

$$\text{爆撃編隊の集合所用時間} = \text{各部隊の集合所用時間の合計} \div ((\text{爆撃編隊総機数} \div 52) + 19) \div 20$$

空戦処理

$$\begin{aligned} \text{攻撃力} = & (\text{火力} \div 5) \times (\text{旋回性能}) \times (\text{最速} \div 18) \times (\text{練度} \div 60) \times (\text{士気値} \div 80) \\ & \times (\text{時間修正}) \times (\text{作戦修正}) \times ((101 - \text{曇天率}) \div 100) + \text{RND}(X) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{防御力} = & (\text{耐久力}) \times (\text{旋回性能}) \times (\text{最高速度} \div 18) \times (\text{練度} \div 60) \times (\text{時間修正}) \\ & \times (\text{作戦修正}) + \text{RND}(X) \end{aligned}$$

$$\text{撃墜数} = \{(\text{攻撃力} \div \text{防御力}) \times (\text{攻撃側機数}) + \text{RND}(1)\}$$

$$\text{部隊練度} = \text{現練度} + 2 + \text{RND}(2)$$

$$\text{飛行距離} = \text{飛行距離} + (\text{迎撃機数} \div 40) \times (40 + \text{RND}(X))$$

対空砲処理

$$\begin{aligned} \text{撃墜数} = & (\text{敵編隊機数} - \text{敵編隊機数} \div 2) \times (\text{砲数} \div (\text{高度} \div 20)) \\ & \times ((101 - \text{曇天率}) \div 100) + \text{RND}(X) \end{aligned}$$

※爆撃目標地点での対空砲

$$\begin{aligned} \text{被害数} = & (\text{敵編隊機数} - \text{敵編隊機数} \div 2) \times (\text{砲数} \div (\text{高度} \div 15)) \\ & \times ((101 - \text{曇天率}) \div 100) + \text{RND}(X) \end{aligned}$$

爆撃処理

$$\begin{aligned} \text{被害率} = & \{(\text{爆撃力} \div 10) \times \text{機数} \times (\text{士気値} \div 100) + (\text{爆撃力} \div 10) \times \dots \\ & \dots\} \times (101 - \text{曇天率}) \div 100 \times (1 - \text{高度} \div 20000) \div (\text{施設耐久度}) + \text{RND}(X) \end{aligned}$$

回復/修理 処理

$$\text{被害率} = \text{被害率} - \text{施設の回復率} + \text{RND}(\pm 2)$$

STRATEGIC AIR FORCE

Key, Juhl, Fritz, Tamiya, Tamiya Hobby Japan Original Historical Computer Simulation Game Series
Real algorithm, Two scenarios and War's perspective game. Produced by Hobby Japan Corp.

戦略空軍



株式会社ホビージャパン 〒151 東京都渋谷区千駄ヶ谷5-26-5
電話 (03)-354-9341

HOBBY JAPAN Co., Ltd. 5-26-5, Sendagaya, Shibuya-ku Tokyo JAPAN